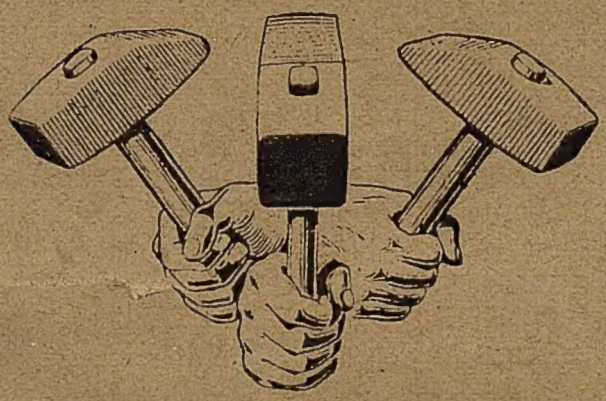
КП
55
Г-22

Гастев А.
профсоюзы и организации... 1924

331.1
К11
55
Г 22

А. ГАСТЕВ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СОЮЗЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА



ИЗДАНИЕ
ЛЕНИНГР. ГУБ. СОВ. ПРОФ. СОЮЗОВ
1924

П
5
22

А. ГАСТЕВ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СОЮЗЫ
И
ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

Тут ничего нельзя поделать нахрапом или натиском, бойкостью или энергией, или каким бы то ни было лучшим качеством вообще.

Ленин.

Самой важной и трудной задачей для организатора является подбор и обучение специальных мастеров, которые будут руководить и давать указания рабочим.

Тэйлор.

Главное затруднение при введении научной организации труда состоит в борьбе со старыми методами обучения.

Джильбрет.

05412

ИЗДАНИЕ
Ленинградского Губернского Совета
Профессиональных Союзов
1924

2 экз.

ГОСУДАРСТВ. ПУБЛИЧНАЯ
ИСТОРИЧЕСКАЯ
БИБЛИОТЕКА
577097

Ленинградский Гублит № 7611. Тираж 5000.

Тип. К.-О. Сов. Союзов, Красная, 24.

Прежде организаторами были слова. Теперь организаторами должны быть установки.

Что професс. союзы в советской стране должны принимать участие в организации производства, надо считать совершенно неоспоримым. Это положение не нуждается в какой бы то ни было мотивировке, хотя бы потому, что оно было признано еще 7 лет тому назад. И все же для того, чтобы в данном вопросе установить правильную точку зрения, не делать больших бесполезных ходов, необходимо дать справку о том сравнительно продолжительном пути, который прошли союзы в вопросе об организации труда. Необходимо вскрыть историю. Если мы этого не сделаем, то рискуем, что в настоящее время может опять развернуться кампания, в которой даже трудно будет установить, *что* составляет интерес этой кампании, *где* она должна развернуться и *как* она должна развернуться. И уже есть признаки, что вместо точной и ясной постановки вопроса будут опять устраиваться различного рода совещания, кружки,

ячейки и целый ряд неоформленных, необязательных организаций, которые, во всяком случае, не могут быть инструментом организации труда, а могут быть только известной формой обсуждения этого вопроса. Сделаем подробную справку.

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ.

ЭПОХА ЦАРИЗМА.

На заре российского професс. движения.

В далекое время, еще на заре развития российского профессионального движения, в 1907—08г.г., когда оно обозначилось, главным образом, в Петрограде, этом самом передовом центре российской промышленности и наиболее активного пролетариата, тогда еще, как это многим, может быть, неизвестно, был поставлен вопрос об организации труда. В Петрограде тогда были развернуты так называемые *общественные работы*. Они были организованы так называемым советом безработных, учреждением, в организационном отношении в значительной степени аналогичным совету рабочих депутатов.

Совет безработных оказал соответствующее давление на городскую думу и развернул организацию общественных работ. Эти общественные работы были организованы и проводились при ближайшем участии союза металлистов и некоторых других союзов. Об'ектом работы были различные производства: постройка мостов, земляные работы и связанные с ними инструменталь-

ные, слесарные и станочные мастерские. Именно тогда, во время организации этих общественных работ, на самих работах был образован особый руководящий комитет, в который входили только с совещательным голосом представители администрации и специалисты. На этих общественных работах встали тогда и производственные вопросы. Самым серьезным был вопрос о так называемой *трудовой дисциплине*, и как совет безработных, так и комитет общественных работ должны были дать целый ряд инструкций, которые регулировали бы эту трудовую дисциплину.

Чем больше общественные работы освобождались от непосредственного административного управления со стороны думы и специалистов, тем более серьезно вставал вопрос о трудовой дисциплине. И тогда уже должны были применяться чрезвычайно определенные и в то же время жесткие меры со стороны выборного рабочего комитета по отношению к деморализованным безработным элементам.

Это была первая ласточка, первый предвестник того, что пришлось в более развернутом виде делать впоследствии.

Второй вопрос, который тогда выдвинулся на сцену, это был вопрос о *цеховой организации*. Правда, он не шел дальше того, что комитет наиболее тщательно старался подобрать так называемых бригадиров, «старших», и вообще непосредственно цеховых руководителей производства. Именно от этих бригадиров, в которые выдвигались наиболее передовые союзные това-

рищи, именно от них зависела наибольшая эффективность работы.

Вопрос об общественных работах после известного их завершения и после того, как острая безработица миновала, все-таки поднимался несколько раз. Он поднимался в 1908—9 годах и каждый раз, наряду с вопросами о социально-экономической организации этих работ, поднимался вопрос об организации труда.

Американская система. 1908—9 г.г. характеризуются в Петрограде введением новой, так называемой, американской системы заработной платы, которая применялась как раз в наиболее организованных казенных предприятиях —Семянниковский, Обуховский, Балтийский заводы и ряд других. Здесь союз должен был не только выявить свою точку зрения, которая выражалась в протесте против этих систем заработной платы, но еще и выяснить, какая из этих систем, связанная с новыми принципами производства, является наиболее приемлемой для союза.

Характерно, что как раз в это время в петроградском журнале «Металлист» появились статьи, которые начали критиковать или, во всяком случае, обсуждать вопросы *организационно-цехового руководства*. Правда, эти голоса были сравнительно незначительны, но, во всяком случае, они исходили от наиболее авторитетных работников союза металлистов. Кстати сказать, петроградский союз металлистов уже в то время

наполнялся совершенно неизбежно более квалифицированными рабочими, работавшими в инструментальных мастерских на так называемых шаблонах. И вот, именно присутствие этой публики и ставило на очередь дня обсуждение вопроса о самой организации производства.

Роль частной промышленности.

Начиная с 1910 года, в Петрограде начинает задавать новый производственный тон частная промышленность, работающая в то же время на казну, расположенная на Выборгской стороне. Здесь стали быстро выростать, обновляться и расширяться такие гиганты, как Лесснер, Вулкан, Барановский, Айваз (новый) и целый ряд других заводов. Организация этих заводов отличалась от других тем, что на них были более *высокие ставки* в сравнении с казенными заводами. Самая организация труда на этих заводах всех поражала своей гибкостью и быстротой. Получалась как бы антитеза между старыми казенными заводами, расположенными в отдельных кварталах за Невской, за Нарвской, за Московской, и заводами, расположенными на Выборгской стороне. Начинается тяга передовых рабочих с казенных заводов на Выборгскую сторону. Выборгская сторона постепенно становится цитаделью передового пролетариата в смысле как его революционной сознательности, так и высокой квалификации.

В это время по организации производства начинают резко выделяться заводы: сначала—

Семенова, потом—Айваз, далее—Барановский, Вулкан, Орудийный (счастливое исключение из казенных заводов) и др. Эти заводы начинают применять новые формы организации труда. В заводы постепенно входит то, что стало известно потом под именем тэйлоризма—*учет работы, строгая операционная специализация*, точный учет операций и т. д. И любопытно, что уже тогда рабочие массы на это дали определенного рода реакцию, которая нашла свое отражение в союзной действительности. Рабочая масса обозначила интерес к этой новой форме организации производства тем, что, с одной стороны, обсуждала этот вопрос в газетах, а с другой—и это главное,—она совершенно инстинктивно выдвинула то, что впоследствии стало известно под именем *нормы выработки.*

Наиболее характерен в этом отношении был завод Айваз, наполненный самой революционной публикой *). Здесь рабочая публика, работавшая на массовом производстве, на мельчайших операциях, как на станках, так и на тисках, должна была организоваться несколько по иному, чем это прежде делали союзы. Она с'организовалась в предприятии *на базе самого производства* и выдвигала лозунгами не только определенную плату за работу, но и *количество работы* за данную заработную плату. Здесь фактически начало проводиться, так называемое, *нормирование выработки.*

*) Одних только „поднадзорных" и нелегальных здесь было до 300 чел. на 2.000 рабочих.

Борьба за это нормирование выработки, как и борьба за повышение заработной платы на таких предприятиях, требовала огромных стратегических способностей. Оказалось, что выигрывать забастовки и отстаивать свои интересы при введении этих новых форм организации труда стало гораздо труднее, чем это можно было делать на казенных заводах. И вся трудность заключалась в том, что самая организация труда отличалась страшной подвижностью. Довольно было поработать на данном заводе месяц, как вы могли видеть новости в виде различного рода станочных установок, приспособлений к ручной работе и ее известную регламентацию и, конечно, соответствующее изменение расценок. Здесь же появился новый тип мастеров, которые не только интересовались административной дисциплиной, но являлись нормировщиками, инструкторами, которые донимали публику на различного рода проверочных браковках, повторных приемках, точности работы на принципе сдельной платы. Здесь, может быть, как нигде, рабочая публика сознала, какое значение имеет самое *нормирование выработки* и нормирование производства.

Мне хотелось бы указать на один небольшой эпизод, может быть, исключительный по своему интересу, когда на заводе Айваз после неудачной забастовки в 1913 году часть рабочих испробовала метод борьбы нарочных понижений норм выработки. Как сейчас помню, внизу завода, где выработка шла на однообразной работе, прибли-

зительно, до 80 штук в день (рабочий день при 3-сменной работе был 7½ часов), после неудачной забастовки мы задумали сделать нарочное *понижение нормы сдачи*, и как тогда же мы обнаружили в своей среде поразительный факт. Оказалось, что даже при свободном сговоре и при всей той сравнительной свободе, которой мы располагали в цехе, невозможно было добиться, чтобы все сдавали строго условленную между собой норму. Мы сначала условились сдавать по 25 штук, и через день мы провалились и оскандалили друг друга тем, что не могли выдержать того замедления производства, которое сами решили сделать. Появились выскочки, которые срывали этот замедленный тон, а, с другой стороны, были люди с определенной рабочей инерцией, которая не могла выдержать замедленный темп работы. Мы тогда повысили норму и решили сдавать по 50 штук. Но дальнейшая практика нас убедила, что нужно было сдавать по 60 штук. Это был опыт, который показывал, что, с одной стороны, мы еще не имели «установки», того единого пронизывающего ритма работы, которым отличается западно-европейский рабочий, а с другой стороны—мы получили урок, что замедление производства дальше известной границы организационно провести совершенно невозможно. Во всяком случае, с тех пор слово норма, так и обсуждение этих вопросов становятся уже определенным образом зафиксированными в передовой рабочей среде.

В период империалистической войны. Эпоха войны характеризировалась тем, что на многих заводах, даже на самых захудалых мастерских, было введено массовое производство, и не только на станках, но и на самых простых ручных операциях. Нормирование работы, которое, с одной стороны, проводилось администрацией, а с другой—неслышным образом проводилось самими рабочими, шло все дальше и дальше. Становилось ясным, что норма должна быть принята как совершенно неизбежная, бесспорная часть организации труда, которая в той или иной форме должна быть принята как администрацией, так и рабочими.

Вопрос заключался только в том, как рабочие могут проводить наиболее низкую норму работы, которая их гарантировала бы от истощения. Надо сказать, что во время войны союзы были в значительной степени задавлены, и потому все эти моменты не находили особого отражения в союзной деятельности.

ЭПОХА ВРЕМЕННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА.

Когда пришла февральская революция, развитие союзов получило невиданный, огромный размах. Главный лозунг, который был выкинут тогда в союзной среде,—это проведение *коллективного тарифного договора*. Коллективный тарифный договор до революции был проведен в очень незначительном масштабе и, главным образом, в полуремесленных типографских союзах. В заводской среде о них почти ничего не было известно.

Однако, оказалось, что наиболее передовыми, наиболее понимающими весь смысл этой новой тарифной работы оказались металлисты и, конечно, металлисты петроградские. И вот, здесь начинается интереснейшая история, которая показывает, что даже в эпоху Временного правительства, когда пролетариат не был у власти, уже тогда *с вопросами тарифа* были органически связаны *вопросы организации труда*.

После первых же переговоров с капиталистами председатель петроградского союза металлистов т. Шляпников должен был сказать совершенно

определенно, что никакой деловой договор без фиксации определенного обязательства—вырабатывать определенное количество изделий—проведен быть не может. Петроградский союз выкинул тогда лозунг *нормы выработки* и зафиксировал его в § 7 своего тарифного договора. Этот § звучит так:

«Получая определенную гарантию заработка, рабочий обязан соответственно гарантировать определенное количество работы».

Этот §, говорящий о норме выработки, получил быстрое автоматическое распространение на другие тарифы. Однако, надо сказать, что даже в среде петроградского пролетариата этот § находил сильнейшую оппозицию. Так, на первом делегатском собрании за этот § высказалось всего несколько голосов, и только на втором он был проведен незначительным большинством голосов. Правда, в дальнейшем этот принцип не подвергался никакому оспариванию и, как я говорил выше, автоматически проводился не только среди металлистов, но и в целом ряде других союзов.

Раз был поставлен вопрос о нормах выработки, то нельзя было ставить этот вопрос вне зависимости от об'екта этой выработки в самом производстве. Фатально и встал вопрос об организации труда на заводах, и еще тогда, в 1917 г., в органе металлистов—«Вестник Металлиста»—появляется целая серия больших статей об организации труда (статьи Гастева, Гольцмана, Филиппова, Калинина и других товарищей).

Центральный комитет металлистов, образовавшийся летом 1917 года, разослал особое циркулярное письмо о нормах (см. «Тарифный справочник» № 1, «Вестник Металлиста», «Металлист» и др. журналы). В этом циркулярном письме было ясно сказано, что союзы, если они имеют будущее, то даже тогда, в эпоху Временного правительства, должны были отстаивать *высокую норму производительности,* иначе оказалось бы невозможным хоть как-нибудь показать, что пролетариат является борцом за высокое производство.

В работу как по определению норм, так и по определению различного рода квалификации рабочих были втянуты огромные массы работников. Шла энергичная, *интенсивная работа по квалификации*, т. е. по различным профессиональным определениям рабочих групп, по выработке норм как в петроградском союзе металлистов и в центральном комитете металлистов, так и в отдельных предприятиях. Именно в ту пору развернулась работа *Путиловского заводского комитета,* который показал невиданную организационную энергию и сумел прощупать и дать определение всем профессиям, которые имелись на заводе. Аналогичные работы были проделаны, но в более скромном масштабе, на Сормовском заводе, на некоторых заводах Урала, потом перекинулись на юг, в Донецкий бассейн, и стали проводиться потом в целом ряде других союзов.

Вот эта квалификационная и предварительная нормировочная работа показывает, что *вопросы*

ГОСУДАРСТВ. ПУБЛИЧНАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА

организации труда у союзов неизбежно встали, как известное *производное их борьбы* за высокую заработную плату.

Но уже тогда получилась интересная дифференциация, о которой теперь нужно вспомнить. Как в Центральном комитете металлистов, так и в целом ряде других организаций образовались две линии. Одна—*линия регулирования* и контроля производства, а другая—*линия тарифно-нормировочная*. Линия регулирования и контроля производства имела дело, если можно так выразиться, с экономически-маневренной стороной производства. Она интересовалась вопросами наполнения данной отрасли промышленности капиталом, заказами и т. п. Вторая линия—тарифно-нормировочная—интересовалась вопросами как заработной платы, так и самой цеховой организации производства. Именно тогда, в этот момент, органически, в самом сердце союзной жизни и в самом сердце предприятия, зарождались *новые организационные бациллы,* которые потом стали известны под именем «организации труда», а еще позднее — под именем «научной организации труда».

Тарифные конференции, которые проведены были тогда как в союзном масштабе, так и по отдельным отраслям промышленности (чрезвычайно интересная работа была среди артиллерийских заводов), показали, как *тарифные вопросы совершенно неизбежно переходили в производственно-организационные.*

Вот эта связь оплаты труда с вопросами нормирования производства и с вопросами организации труда должна быть замечена как наиболее характерная, и ее в дальнейшем, конечно, никогда нельзя упускать из вида.

ВОЕННЫЙ КОММУНИЗМ.

Расценочно-конфликтные комиссии.

1918 год был годом расцвета организационной производственной работы союзов. Конечно, она и здесь была в тесной организационной связи с тарифной работой, т.-е. с вопросами оплаты труда.

Для проведения тарифов на заводах, для наиболее здорового организационного разрешения всех вопросов были созданы на заводах *расценочные комиссии* (по образцу ленинградских 1917 года). Эти расценочные комиссии должны были заниматься не только вопросом заработной платы, но и вопросом производительности, которая связана с данной оплатой. Вопрос ставился все резче и резче. Ведь это уже была эпоха торжества советской власти, здесь пролетариат являлся уже командиром производства, и поэтому те смутные догадки о рациональной организации труда, которые проводились еще в эпоху Керенского, теперь получили законченное выражение.

Расценочные комиссии, как известная общественная форма работы на заводе, где были представители и администрации, и рабочих, потребо-

вали в дальнейшем наиболее серьезной фиксации внимания на чисто технических вопросах. Оказывалось, что вопрос, на первый взгляд очень простой (об определении нормы работы), требовал специального знания. Это знание должно было выражаться в хорошем знании, с одной стороны, производства, с другой—самих методов учета.

Бюро нормирования. В 1918 году получил совершенно безоговорочное торжество принцип сдельной платы. Он сначала был выдвинут Центральным комитетом металлистов *), а потом был принят Всероссийским советом профессиональных союзов.

С тех пор, как был безоговорочно провозглашен принцип сдельной платы, пришлось еще

---

*) Резолюция о сдельных работах, принятая ЦК 29 марта 1918 г.:

«Для устранения угрожающего падения производительности труда и трудовой дисциплины, подрывающего основы существования промышленности, необходимо бороться за немедленное изменение социальной и технической организации предприятия.

В качестве ближайших мер в этом направлении центральный комитет всероссийского союза рабочих - металлистов выдвигает: 1) проведение системы сдельной оплаты труда; 2) гарантия определенной нормы выпуска изделий предприятия, путем построения системы заработной платы, при которой высота заработка находилась бы в тесной связи с успешностью выполнения установленных норм производительности предприятия; 3) подбор рабочих по признаку технической приспособленности и дисциплинированности; 4) детализация и специализация административно-технических функций и возможное увеличение техническо-инструкторского кадра предприятий; 5) введение системы регистрации работ».

Эта резолюция крайне характерна, как показатель органического перехода вопросов оплаты труда в вопросы технико-организационные. Союз приходит в предприятие не только как потребитель, но и как производитель.

больше усилить техническую сторону нормирования труда. Если прежде формулировка была простая—«чем больше сработаешь, тем больше получишь»—и расчет производился в единицах времени, то теперь, когда была провозглашена сдельная плата, нужно было задуматься над технико-производственной стороной работы. В союзах постепенно стали накопляться работники—нормировщики и квалификаторы, которые набили руку на этих производственных вопросах,—работники, которые по первому же намеку могли сказать, какой квалификации данный рабочий и какой квалификации данная работа.

Союзы должны были сделать опыт нарочных экспериментальных учетов производства на заводе, и еще весной 1918 года (3 апреля) Всеросс. Центр. совет професс. союзов (ВЦСПС) принял резолюцию об организации *бюро нормирования* на заводах.

Это была уже не та форма организации, которую представляла из себя расценочная комиссия,—это был чисто *деловой* производственный орган, где должны были работать специалисты: с одной стороны, хорошо знающие организацию завода инженеры и техники, с другой—прекрасно владеющие профессией рабочие.

Это бюро нормирования постепенно изменяло свое название. С 27 мая 1918 года оно называется нормировочным бюро, а в дальнейшем оно называется *технико-нормировочным бюро*. Уже одно это сопоставление слов показывает, что *организация труда на заводах была тесно связана с*

тарифной работой союзов и что плата обусловливается соответствующей технической организацией предприятия *).

В союзах стал накопляться значительный штат нормировщиков. На заводах стали появляться особые цеховые работники союзов, которые начали наполнять технико-нормировочное бюро, и тогда же на Сормовском заводе была сделана практическая попытка *хронометража*, который проводился союзно-заводскими органами. Этот хронометраж **) тогда же был испробован на целом ряде ленинградских заводов и юга.

Научная организация труда. Летом 1918 года было создано *центральное бюро нормирования*, которое опять-таки явилось дифференциацией работы центральной тарифной комиссии. И замечательно, что как в 1917 году одно-

---

*) Вот одно из постановлений ЦК ВСРМ, наглядно показывающее, как конкретно ставились союзами организационно-технические вопросы:

... «4. Сдельные расценки исчисляются согласно формуле: дневная тарифная ставка, деленная на сдельную нормальную выработку.

5. Заводоуправления обязуются организовать в предприятии систему регистрации работ как простого, так и сложного труда, до технического персонала включительно.

6. С этой целью при предприятии открывается особая контора под названием «Учетно-производственная», где в общедоступной форме диаграмм или цифр ведется точный учет ежемесячного выпуска изделий как отдельных цехов, так и всего завода». «Вестник Металлиста» № 3, орган ЦК ВСРМ, Москва, 1918 г., стр. 88).

**) Именно, имея в виду хронометраж, союзы фиксировали свое внимание на новом низшем административном персонале: ...«Заводоуправление гарантирует увеличение кадров низшего технического персонала в случае, если это будет признано необходимым расценочными комиссиями». (Там же, стр. 91).

временно с проведением работы в тарифной области появились статьи относительно организации производства, так и теперь с углублением работы был совершенно определенно поставлен вопрос *о научной организации труда*.

В журнале «Вестник Металлиста» появляются статьи уже не работников союза, а инженеров-специалистов, которые излагают идеи Тэйлора и других работников по научной организации труда. В том же 1918 году произошла знаменитая встреча Центрального комитета металлистов и Всер. Центральн. совета професс. союзов с В. И. Лениным на заседании Совнаркома, где как раз со стороны союза был выдвинут лозунг научной организации труда, и В. И. Ленин в ответной решительной реплике точно и определенно встал на сторону того, чтобы испробовать, как он выражался, систему Тэйлора и применить из нее все, что есть в ней прогрессивного и научного. Это выступление Владимира Ильича было в значительной степени принято как сенсация со стороны некоторых союзных работников. Но, во всяком случае, с тех пор уже нельзя было говорить о том, что самое понятие научной организации труда является чем-то одиозным. Очевидно, встал вопрос не о том, чтобы говорить, нужна или не нужна научная организация труда, а о том, чтобы дать ей определенные приспособления к той социально-экономической среде, которая образовалась в эпоху советской власти.

Союзы фактически имели уже на это определенный ответ. Этот ответ заключался в том, что-

бы методы новейшей организации труда тесно связать с соответствующими методами оплаты труда и союзным регулированием как норм, так и оплаты. Союзы и, в частности, конечно, наиболее передовые, как союз металлистов, начали еще более углублять эти организационно-производственные вопросы. Был поставлен вопрос не только о массовых квалификациях, но о более глубоких методах нормирования труда. Все больше и больше появляется статей о «НОТ», и тогда же выкидывается лозунг так называемой «производственной пропаганды». Она, эта *производственная пропаганда*, работниками союза мыслилась, как *деловая*, на основе как раз той квалификационной и нормировочной работы, которую проводил союз. В союзах появились интересные бригады как передовых рабочих-инструментальщиков, преданных организационной идее, так и инженеров, которые интересовались организационно-производственными вопросами. Сорганизованы были особые группы, которые не только читали лекции по научной организации труда, но и давали им своеобразное истолкование применительно к нашим российским условиям в ту эпоху.

В том же 1918 году Центр. комитет металлистов выдвинул мысль о создании *института труда* *). Идея этого института явилась выражением того запроса об углублении нормировочной работы, которого требовала союзная действительность.

*) Предложение члена ЦК металлистов т. М. П. Владимирова было зафиксировано в особой резолюции.

Технико-нормировочные бюро. 1919 г. характеризуется созданием *бюро «Всероссийского совета нормирования труда* в металлообрабатывающей промышленности». По образцу этого бюро были организованы многочисленные аналогичные учреждения. Работа этого бюро как бы венчала собой технико-нормировочные бюро, которые были введены на заводах. По мере того, как развертывалась работа этого центрального органа нормирования, в то же время на заводах прививалась *практическая нормировка*. Все больше выяснялось, что технико-нормировочное бюро является новым заводско-цеховым учреждением, специализирующимся на вопросах организации труда.

Любопытно, что на заводах происходили различного рода попытки выяснить отношение этого нового органа к руководящей технико-производственной работе. И здесь-то определилось, что место технико-нормировочного бюро должно быть как раз между техническим бюро и, так называемой, расценочной комиссией. Российская особенность этой организации сказалась в том, что на ее работу, так или иначе, влияла сама рабочая масса, но в то же время технико-нормировочное бюро было вклинено в самую производственную структуру завода. Можно утверждать со всей определенностью, что технико-нормировочное бюро в России явилось известной разновидностью или аналогией, так называемых, распределительных бюро, образованных в заводах, построенных на основах научного управления. Путь образования этих бюро был путем практического опыта, а не надуманным.

Учет производства. Роль технико-нормировочного бюро выяснялась все больше, по мере того, как, с одной, стороны, теоретические усилия центрального совета, а с другой—практика технико-нормировочных бюро заставляли составлять *практическую инструкцию* как по составлению норм, так и по *учету производства*. Последнее мы особенно хотели бы подчеркнуть. Союз выкинул инструкцию, которая говорила, что необходимо организовать учет производства.

Таким образом, мы видим поразительное органическое развитие одной организационной идеи. Сначала выкидывается лозунг заработной платы; за этим лозунгом идет принципиальное признание нормирования выработки; за нормированием выработки следует признание сдельной платы; за сдельной платой идет необходимость образования бюро нормирования; бюро нормирования постепенно переходит в технико-нормировочное бюро; технико-нормировочное бюро становится органом, организующим самое производство; а его деятельность фатально ставит на очередь проблему учета самого производства.

Постепенно центральный совет нормирования выкидывал целый ряд интереснейших документов, ценность которых должна быть признана исторической. Так, появляется инструкция *по системам заработных плат*. На основе этой инструкции вырабатывается следующая, где даются нормы исчисления, даются соответствующие формулы, коэффициенты, и, наконец, лю-

бопытно, что союз в развитии этой деятельности пришел к идее проведения так называемого *производственного обследования* и выдвинул соответствующую инструкцию.

Система премий. Система премий находит свое применение как в военных заводах, так в заводах центральной области, преимущественно в группе Государственного отдела металлических заводов и в Ленинграде. Союзы должны были создавать свою собственную практическую систему, науку о премиях; они берут западно-европейские и американские премиальные построения, применяют их к российской жизни и, в конце концов, выпускают *огромный инструкционный труд* под названием «Принципы премирования работников предприятий металлообрабатывающей промышленности». Здесь дана как общая принципиальная формулировка премий, так и вся их техническая разработка, начиная от премии мельщика и до премии членов промышленного об'единения.

Всякий, кто вздумает теперь заниматься вопросами организации труда, кто будет разрешать вопросы стыка между проф. союзами и хозяйственными регулирующими органами, тот должен возобновить, изучить этот драгоценный материал, который был создан на основе как определенной теории, так и практического подхода к производству.

В связи с этой работой опять-таки выдвигается идея создания особого учреждения, которое научно разрабатывало бы все эти системы нормирования и заработных плат.

Центральный Институт труда (Цит.).

Идея института труда фиксируется в этот период с особенной силой. Одновременно в Харькове при активной поддержке южбюро ВЦСПС и южбюро металлистов организуется *школа социально-инженерных наук.* Ее активно поддерживает и наркомпрос, подбираются соответствующие бригады работников, но приход Деникина срывает это дело. Эта школа в несколько другой структуре была реализована потом в виде *Центрального института труда в Москве.*

Период 20-го года представляет из себя крайнее выражение военного коммунизма, заставляя задуматься над тысячью вопросов организационно-производственного характера. Он заставил задуматься над организацией стыка между рабочими массами и проблемами производства. И опять таки, конечно, как всегда и везде, эти вопросы пришлось разбирать на базе определенной системы заработной платы. Это время характеризуется тем, что технико-нормировочные бюро начинают подниматься *снизу вверх.* Если прежде, вначале, эти технико-нормировочные бюро были созданы в самих предприятиях как известная дифференциация работы расценочных комиссий, то в дальнейшем, и особенно в 20-м году, технико-нормировочные бюро начинают насаждаться

в больших заводах как центральные об'единения цеховых технико-нормировочных бюро, потом организуются в главках и даже наркоматах. Целый ряд наркоматов, особенно—индустриальных, как например, Нар. комиссариат путей сообщения, заводит особые технико-нормировочные бюро уже в наркоматском масштабе.

И здесь мы должны будем констатировать чрезвычайно интересную вещь. Эти технико-нормировочные бюро и были тем производственным бродилом, где все время трактовались и все время дискуссировались идеи НОТ.

Так, в значительной связи с работой технико-нормировочного бюро в Нар. комиссариате путей сообщения была созвана первая всероссийская конференция по НОТ, как раз в то время, когда тов. Троцкий был наркомом путей сообщения: организационная комиссия по ее созыву буквально родилась в технико-нормировочном бюро. Такая же тесная связь между работами технико-нормировочного бюро намечалась ВЦСПС во всем дальнейшем развитии тарифно-нормировочной практики. Так, именно в это время в ВЦСПС, в тарифном отделе, появились особые карточки, где приходили к тем проблемам, которые в Зап. Европе известны под именем *психотехники*. Разбивка рабочих на различного рода категории заставила подробно расклассифицировать те принципы, которые были положены в основу тарифов и в основу производственной квалификации рабочих. Здесь пришлось подробно отделять экономическую характеристику данной

профессии, техническую характеристику и, наконец, биологическую характеристику. В это время шла усиленная работа и обсуждение по составлению такого рода характеристик. Мы можем сказать с уверенностью, что *психология труда*,—не в ее теоретической форме, а в ее практической, жизненной глубине,—*родилась в проф. союзах*, где еще с самого начала, при характеристике тарифных групп, пришлось давать биологическую характеристику, связанную с данной профессией.

Никогда не надо забывать, что приложение готовых психотехнических формул Зап. Европы и Америки встретит роковое противодействие со стороны рабочих союзов не потому, что они вообще противятся такого рода работам, а потому, что школьнический психологический подход психотехников не вяжется с тем производственно-психологическим подходом, который был у союзов в их тарифной квалификационной работе.

Повторяю, что идея психологической квалификации, опять-таки, тесно связана была с работой тарифной, и здесь начался второй, в высшей степени важный, стык между оплатой труда и психологической характеристикой (квалификационные характеристики). И, может быть, не надо забывать, что даже и ту идею, которая известна под именем психо-техники, никогда нельзя отрывать от идеи заработной платы, премирования и прочих экономико-производственных вопросов.

К этому времени, к осени, как раз относится реализация учреждения *института труда*.

ВЦСПС, сначала в одной жалкой комнате, в которой не было никакого оборудования, основал институт труда, ставший потом центральным и развернувшийся в огромное учреждение.

Центральный институт труда свою работу построил точно на базе тех традиций, которые были выношены в союзных организациях. Является ли предметом его изучения чисто производственная обстановка в ее технической форме или биология работника, методика его работы является наследством и развитием тех идей, которые были выношены професс. союзами.

Любопытно, что вначале основания Центрального института труда его работа находилась в тесной связи с работой основавшегося тогда технико-нормировочного бюро на заводе Электросила № 5. Стало быть, здесь нелишне подчеркнуть, что создание научного учреждения все время происходило на базе определенно развивавшейся союзно-организационной идеи.

Производственная пропаганда.

Упомянем еще, что одновременно с учреждением ЦИТ'а в России была поднята кампания, так называемой, *производственной пропаганды*. Это, между прочим, совпало с знаменитой дискуссией о проф. союзах, и, как жизнь потом показала, если дискуссия шла о проф. союзах, то фактически спор шел о другом: фактически спорили о новых путях экономического развития России.

Точно так же и в вопросе производственной пропаганды следует сказать, что самое ее появле-

ние нужно считать известным симптомом какого-то производственного неустройства, и чем более агитационный характер она принимала, тем больше это являлось симптомом огромной производственной невязки. Характерно, что в союзах производственной пропагандой в общем плане работ должен был заниматься не тарифно-нормировочный отдел, а, главным образом, культурно-просветительный.

Эта производственная пропаганда сделала попытку организовать на заводах так называемое производственное совещание, производственные ячейки, но в виду того, что здесь именно не обозначилась *никакая* органическая связь с технически-нормировочной работой и с работой технико-производственной, эта производственная *пропаганда скоро лопнула*. Производственные совещания, которые происходили в кабинете директора, и производственные собрания, которые происходили в цехах, очень скоро выветрились, а так называемые производственные ячейки совершенно *не знали, что делать*, ибо у них явилась вполне законная мысль, что им нужно заниматься чем-то другим, а не тем, чем занимались расценочная комиссия и технико-нормировочное бюро.

Производственная пропаганда, можно сказать, умерла от отсутствия производственного воздуха. Она была затеяна на пустом месте, и нужно было считать ее только симптомом производственной неурядицы.

НОВАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА.

Новый фактор улучшения производства.

1921 год характеризуется переходом к новой экономической политике. Союзы начинают переносить *центр тяжести* своей работы на то, чтобы бороться за *повышение заработной платы,* которая была сжата эпохой военного коммунизма. Все идет под знаком повышения заработной платы—вопросы организации производства не занимают уже так сильно внимания союзов как таковые. Производство улучшается больше за счет повышения заработной платы и общехозяйственного маневра, а не за счет специфических производственно-технических усилий. На заводе укрепляются системы заработных плат в виде сдельной. Технико-нормировочное бюро становится особенно нужным и окончательно входит в строй целого ряда заводов. В тех заводах, где имелись распределительные бюро, происходит такого рода операция, что так называемая технически-калькуляционная часть этих распределительных бюро известным образом разрастается, и в этом разра-

стании распределительное бюро и замещает технико-нормировочное бюро.

Продолжая организационно-производственную работу союзов, Центр. институт труда выкидывает лозунг: «*как надо работать*». Сначала этот лозунг появляется в популярной форме в виде шестнадцати параграфов, которые распространяются по заводам; потом на базе этого документа строится целая *программа организации* самых простых рабочих операций, исследование которых нужно провести с огромным научным напряжением, чтобы получить в результате определенного рода практический вывод.

От идей к науке. Центральный институт труда разворачивается, он хочет строить свою работу на долгие годы, и поэтому все эти зачатки идей, которые родились в професс. союзах,—идея квалификации, идея нормирования, идея учета, идея инструктирования,—начинают разворачиваться с особой тщательностью. Из этих когда-то в высшей степени неясных, изложенных в общей форме идей вырастает сложная, огромная наука, тесно, органически связанная с российской действительностью и проф. союзами. Так, идея квалификации здесь продолжается в форме изучения технико-обработочного процесса, с одной стороны, и с другой—в форме составления различного рода психограмм и биограмм работника, т.-е. его биологической характеристики. Идея норм разрабатывается в виде исследования не только при посредстве хроно-

метража, но и при посредстве различного рода микро-измерителей для того, чтобы дать настоящую *методическую базу* построения производственного процесса.

Тогда же начинается попытка перенесения определенно выработанного положения на заводы, предприятия и учреждения. Сначала это идет в форме примеривания, ориентировочного обследования, потом—в форме частичного функционального внедрения.

Рабочий инструктаж на производстве. 1922 год опять-таки характеризуется борьбой проф. союзов за повышение заработной платы, и в самом аппарате союзов разработка организационно-производственных вопросов, когда-то занимавших тарифные отделы, уже не так ясно обозначается. Но тем яснее эта идея обозначается в ЦИТ'е, и именно теперь определенно становится ясным, что главная задача ЦИТ'а, как и вообще учреждений, которые хотят ставить так называемую научную организацию труда, является *идея производственного инструктажа.* И поэтому ЦИТ все свои усилия направил на то, чтобы, исследуя самые простые рабочие операции, в конце концов достичь наиболее экономной, скорой и массовой методики рабочего инструктажа. То знамя, которое было выкинуто им вначале,—«как надо работать»—получает точную инструкционную формулировку. Идея рабочего инструктажа становится для него главной задачей. Различного рода заработная плата, система премирования являются

такого рода психологической предпосылкой, которая является неоспоримой. Но ЦИТ хочет ввести в заводы другой организационный стимул повышения квалификации, ввести технический прогресс в заводе; этот стимул создается инструктажем непосредственно в мастерской и в производстве. Под углом такого же инструктажа он переходит и к другому практическому выводу—к идее оперативной *производственной наладки.* Он берется за создание методики выработки особых инструкторов-наладчиков рабочих операций и рабочего места.

Курсы инструкторов производства.

1923 год характеризуется уже определенной *стабилизацией заработной платы.* В союзах чувствуется, что соответственно тому промышленно-экономическому развитию, которого мы достигли, дальнейшего чувствительного повышения заработной платы быть не может. Союзы опять сталкиваются с вопросом о том, как бы разрешить вопросы улучшения положения рабочего класса не только системой усиленного давления на хозорганы, но и системой улучшения производства. Резко встает вопрос о так называемых «ножницах», о том, чтобы учреждения, изучающие труд, давали новое оружие для повышения производительности даже на базе определенной общей стабилизации заработной платы. ЦИТ как раз в это время приходит к практическому осуществлению своей методики. Он открывает *курсы инструкторов производства.* Эта идея инструк-

тажа становится его центральной идеей. Она пропитывает не только его чисто инструктивную деятельность, но и консультационную.

ЦИТ разбрасывает свои щупальцы при посредстве выпуска инструкторов производства по всей России и на целом ряде предприятий дает консультации и ведет реорганизационную работу.

ВЫВОДЫ И ЗАДАЧИ.

Наш обзор многим может показаться слишком длинным, но надо по совести сказать, что на эту тему необходимо было бы написать целый том. Это—для того, чтобы пронесшиеся годы не считать пустяком, а всматриваться и ставить вопрос о научной организации труда структурно, на базе тех организационных тенденций, которые когда-то обозначались и усиленно внедрялись в союзную жизнь.

Мы позволим себе из нашего обзора сделать несколько выводов.

Регулирование промышленности.

Прежде всего мы устанавливаем, что участие союзов в производстве до сих пор шло и будет итти *по двум линиям.* С одной стороны—это участие должно носить экономически-маневренный характер. Это все то, что известно под именем *регулирования промышленности,* снабжения и сбыта тех фабрикатов, которые она производит. Этот вопрос особенно усиленно занимал союзы еще в эпоху Керенского, сравнительно слабо за-

нимал их в эпоху военного коммунизма и все больше и больше он занимает их теперь. Организационным выводом этого интереса служит то, что союзы принимают участие в поставке лиц на верховные командные посты и занимаются маневрированием промышленности как в целом, так и в отдельных предприятиях. Участие союзов сказывается не только в поставке лиц, но и в тех регулярных докладах, которые делаются ими, в обсуждении хозяйственных мероприятий и т. п.

Вот эти экономически-регулирующие тенденции переносятся и вниз на самое предприятие. Сама рабочая масса должна иметь определенное сознание о том, как предприятие маневрирует, как оно, особенно на базе ясно обозначившейся новой стихии рынка, благополучно проходит рискованный канал между снабжением предприятия и его сбытом.

Эти тенденции были когда-то подготовлены деятельностью проф. союзов по регулированию и контролю производства.

Надо сказать, что в этой работе, конечно, не может принимать деятельное участие вся рабочая масса. Активность этого участия всегда обозначается чрезвычайно ограниченно в самых верхних слоях рабочего класса.

Организация производства. Но зато другая линия—*организация самого производства*—касается уже всех. Это дело происходит уже демонстративно у всех на глазах. Конкретно эта работа выражается: в определенной опера-

ционной распланировке работы, в определенной наладке, в том инструктивном совете и приказе, который дает мастер и заведующий производством, в той постоянной инициативе, которую обозначает вся работающая масса, в том учете производства, которое ведется браковщиками в цехе и учетчиками в центральном складе, и, наконец,— это те методы вознаграждения, которые проходят перед глазами всей рабочей массы.

Мы подчеркиваем, что эти вопросы в самой организации производства, в его цеховом выражении гораздо ближе, понятнее массе, потому что органически связаны с формой ее заработка, с высотой его и с механикой ее собственной работы.

Следующий вывод, который мы должны сделать—это то, что работа союзов по организации труда все время была связана с их тарифно-нормировочной работой. Как только вопросы заработной платы из индивидуальных вопросов перешли в вопросы коллективного соглашения или коллективного разрешения, они уже в значительной степени стали производственными вопросами.

За «а» всегда должно следовать «б». Тарифно-коллективный договор, как мы говорили выше, родил необходимую номенклатуру профессий. За номенклатурой последовала квалификация, за квалификацией последовала норма, за нормой—сдельная плата, за сдельной платой—премия, за премией последовало точное определение работы и не только в больших количествах, но и в мелких частях, вплоть до минуты и секунды, роди-

лось технико-нормировочное бюро, а за ним организованный интерес рабочих к производству, к его организации как таковой.

Это нам очень и очень нужно запомнить, чтобы избегнуть каких бы то ни было идеологических построений в этом отношении.

Союзы и производство. Связь союзов с производством является определенным новшеством в нашем советском строе в сравнении с западно-европейским капиталистическим строем. Но реальное приспособление, как до сих пор было структурным, так и в дальнейшем должно быть таким же.

Теперь мы сделаем выводы из внедрения союзов в проблему организации труда и в проблему научной организации труда. Оно должно быть органическим, тут не может быть никакого надуманного НОТ'а, никаких искусственных организаций, которые носят лишь агитационный характер. Здесь может быть только одна единственная тактика—вызвать интерес рабочих масс к организации производства на базе двух принципов. Первый из этих принципов—*техническое нормирование* и второй—*обработочный инструктаж* (способы обработки, приемы работы, рабочий режим). Если мы прежде своей кампанией по нормированию сумели создать практические жизненные технико-нормировочные бюро, если они теперь неразрушимы (они могут только перейти в другую организацию, аналогичную, но не уничтожиться), то теперь перед нами стоит задача

создания практического жизненного инструктажа.

Если мы прежде для работы в технико-нормировочных бюро выбирали наиболее передовых рабочих, и задача их заключалась в том, чтобы на основе своего собственного знания, профессионального опыта точно и добросовестно вести учет производственного процесса или интуитивно, или при помощи хронометра, или при помощи более точных инструментов, то в заводе инструктаж заключается в том, чтобы так наладить заводскую организацию, вероятно, при помощи известной системы заработной платы, чтобы наиболее талантливые работники и организаторы из рабочей среды продвигались выше и становились *инструкторами производства*. На заводах должен быть ликвидирован мир старых дядек, которые до сих пор имеют место на заводе, старых погонял, «старших» и бригадиров. При появлении их рабочий автоматически берется за напильник или подходит к станку. Этот мир «старших» и бригадиров мы должны заменить инструкторами, которые знают не только, как прикрикнуть, не только, как наобум сказать, сколько стоит выработка данной вещи, а могли бы обладать наукой показывания совершенных приемов работы. А совершенство приемов заключается в точности и скорости. Точность и скорость—основа инструктажа.

Очередные задачи. Итак, перед нами определенная задача. Мы должны *продолжать традиции* технико-нормировочного бюро, но должны их дополнить созданием на заводах производственного инструктажа. Организационным инструментом является сейчас не так называемое производственное совещание и не так называемые кружки. Эти школьные приемы на заводе не годятся. Здесь может быть такое построение системы заработной платы, которая вознаграждала бы не только за хорошую и скорую работу, но и за хороший и умелый инструктаж. Задача учреждений, изучающих НОТ,—если они только учреждения производственные, а не идеологические, пропагандистские,—в том, чтобы *создавать практически приемлемую методику рабочего инструктажа.*

Было бы в высшей степени вредно кидать в заводы лозунги, которые являлись бы вторым изданием производственной пропаганды. Когда кинули лозунг производственной пропаганды, то никто не сказал, что делать и как делать. И теперь нельзя вообще сказать: «давайте работать по НОТ'у», а надо прежде всего создать на заводе такую *атмосферу,* которая бы сама родила инструктора, а учреждение, специально занимающееся НОТ'ом, помогло бы *выработке методологии* для скорого и быстрого создания таких инструкторов.

Все это необходимо сказать, чтобы избегнуть целого ряда ошибок, которые уже проявляются и намечаются в дальнейшем.

ЧАСТЬ ВТОРАЯ.

Учить
Организовать
Налаживать

Все это значит
Делать
Установки.

ВНЕДРЕНИЕ ИНСТРУКТАЖА В ЗАВОДЫ.

Основные посылки. Для того, чтобы развернуть совершенно конкретный план внедрения инструктажа в заводы, необходимо учесть следующие моменты: 1) предыдущие работы союзов в направлении нормирования труда, 2) структуру союзной работы в этом направлении, 3) современное построение производства, 4) новейшие принципы организации производства (в том числе и НОТ), 5) вклинение работы в заводский производственный аппарат и, наконец, 6) самую методику инструктажа.

Предыдущая работа союзов в направлении нормирования прошла стадию, как мы это подробно развивали, через плату, норму, сдельную работу, премию—к сложному регулированию заработной платы. Прежде всего, следовательно, установим, что теперь не может быть выдвинуто не только *никаких поворотов от сдельной платы,* но эта сдельная плата должна все более и более усложняться. Вопрос о премиях за усиленную скорость и точность работы (минимум брака) должен получить дальнейшее развитие.

Структура союзной работы в направлении нормирования должна быть всячески охраняема, она

опять-таки подлежит лишь развитию. Два главных органа, которые созданы союзами—расценочная комиссия и технико-нормировочное бюро—должны получить свое развитие в направлении слияния *с самой будничной организацией* производства, которое чувствуется на самих рабочих местах, в промежуточных складах и инструментальных мастерских.

Современное строение производства в СССР дает крайнее разнообразие своего проявления. В настоящее время мы имеем разнообразие, начиная от самых совершенных, близких к американским предприятий и кончая примитивными с допотопным оборудованием. Наши задачи заключаются в том, чтобы выдвинуть организационную схему, приложимую как к различным отраслям производства, так и к *различной степени* их организационного развития.

Нами должны быть приняты во внимание новейшие принципы управления производством, а именно два главных принципа: первый—это наличие развивающегося штата *мелких руководителей* и администраторов в производстве, второй—это наличие *функционального управления*, т. е. строгая его разбивка по отдельным производственным функциям. Надо твердо помнить, надо тысячу раз повторять, что чем совершеннее современное производство, чем лучше оно налажено, тем более оно будет требовать, наряду с высшей руководящей администрацией, *мелкого рассыпанного по заводу администрирования,* которое выражается в форме агентов учета, бракования

и инструктажа. Эти тенденции очень резко проявились в массовом машиностроительном производстве, отчасти в текстильном и наиболее полно в военном производстве. Мелочная будничная техническая установка там решает вопросы быстроты и скорости производства в противовес окрику и начальственному глазу. Эта тенденция очень резко проявляется в самом цехе. Принцип функционального управления в настоящее время как раз сочетается с этим мелким заводским администрированием, с этой будничной заводской установкой. Но он накладывает печать и на производственно-управляющий центр. Отсюда фатально необходима организация так называемых распределительных бюро или родственных им учреждений—технико-нормировочных бюро.

Вся работа по внедрению инструктажа должна быть ловко вклинена в заводский производственный аппарат. Она должна быть *приnана* к существующей заводской организации и вносить в нее не элементы постоянной дискуссии, а только два деловых принципа: точность работы и скорость.

Самый инструктаж не может быть взят с потолка, за него не может взяться каждый и всякий. Инструктаж создается на основе огромной, будничной прозаической практики в самом производстве и, во-вторых, на основе *специальной методики*. Методика решает больше половины дела. Развитая методика дает очень скоро организационный автоматизм работников, подбирая их из среды более низкой квалификации.

При всем том, нам надо построить таким образом организацию внедрения инструктажа, чтобы *союз являлся активным участником* этого внедрения; именно он, а не кто-нибудь другой, должен вводить в эти вопросы широкие массы рабочих, делая все время деловую увязку платы с производительностью, расценочной работы со скоростью производства. Кроме того, союз должен будет сейчас, как известная общественная организация рабочих, путем всей своей всесторонней информации выискивать и проталкивать инициативные единицы из рабочего класса, а с другой стороны—тот же союз должен стремиться к тому, чтобы на заводах, в соответствии с нашим социальным строем, откладывалась известная общественная форма участия рабочих в производстве.

Ввод в установку. Прежде всего нужно еще раз уговориться, что ввести в работу по инициативному творчеству всю рабочую массу нам не удастся. Тот, кто знает заводы, кто проводил на нем долгие годы за станком, тот не будет себе делать иллюзий относительно этого всеобщего творчества. Можно только говорить относительно того, чтобы давать курс на это творчество. Нужно поставить вопрос так, чтобы мы могли заразить всю рабочую массу постоянной жаждой повышения квалификации, чтобы могли создать на заводах такую атмосферу, которая уничтожила бы приживальчество, техническое хвастовство, прикрывающее разные бездарности в виде мастеров по традиции или по родне.

Формой ввода в новую организационную установку на заводах могут быть и *собрания*, но чем реже, но в то же время тщательно подготовлены они будут, тем лучше. Такого рода производственные собрания должны быть резко различаемы на *два вида:* одни из них назовем маневренно-хозяйственными, другие же мы назовем технико-производственными.

Хозяйственно-маневренные собрания.

Собственно говоря, до сих пор у нас на заводах были, главным образом, собрания именно маневренно-хозяйственные. На них разбирались вопросы общего *снабжения* предприятия сырьем, вопросы *сбыта* продуктов, которые выбрасывает завод, и слегка обсуждался вопрос *цены*. В настоящее время такого рода собрания должны производиться и дальше. Эти собрания должны проводиться, конечно, редко, но метко. На них должны выступать, кроме верховных представителей завода, красных директоров, еще и представители центральных регулирующих учреждений, председатели трестов, члены правлений или же соответствующие уполномоченные специалисты. На этих собраниях, однако, должна быть внесена *новая струя* как для того, чтобы увеличить ответственность специалистов и различного рода верховных управителей, так и для того, чтобы приучить всю рабочую массу к точности формулировки, к точности ее критики, и чтобы даже самое бичевание укладывать в точно приемлемую форму. Необходимо, чтобы на собра-

ниях обязательно демонстрировались *диаграммы*, где бы в графических больших столбцах можно было, даже не прибегая к цветной разрисовке, продемонстрировать периоды снабжения предприятия сырьем не только в количественном смысле, но где раскрывалась бы *география этого снабжения*, где бы разбирались вопросы экспорта и импорта сырья предприятия, и каждый рабочий мог бы точно определить,—насколько рационально положение данного предприятия в соответствующем районе. Эти же диаграммы должны показывать качество сырья, характер его приемки заводом, количество брака, которое получается из-за плохого сырья на заводе, и т. д. Это первое. Второе, что должно быть освещено, это *вопросы сбыта* того продукта, который дает завод. Сбыт этого продукта точно также должен быть освещен соответствующими диаграммами. Каждый рабочий должен *привыкать к графику*, к чертежу, чтобы у рабочего не было представления о том, что эти вещи могут быть представлены чрезвычайно трудно. Надо каждому рабочему показать, что система диаграмм, система координат—это необычайно простая система, которая может уложиться в любой разграфленной книжке, в любом блокноте в клетку *). Надо показать, что диаграмма—это есть плоть от плоти, кость от кости того рабочего чертежа, с которым рабочий имеет дело у себя на рабочем месте. Диаграмма сбыта покажет, какова *экономическая география* распро-

*) Какая нелепость, что эти координаты преподаются в высшей школе, а не в самой элементарной!

странения данного продукта, далеко или близко он идет, с каким рынком он связан, как этот рынок расширяется и как этот продукт путешествует из края в край СССР.

Третий вопрос, это *вопрос цены*, на который до сих пор, повторяю, очень мало обращали внимания. Здесь должна быть показана обязательно та цена, которая получается *франко-ворота* завода, потом показана цена *франко-правление* об'единения и, наконец, показана цена *франко-магазин*, оптовый или розничный. Диаграммы цен должны будут показывать и движение этих цен. Особенно большое внимание должно быть обращено на так называемые *накладные расходы*, причем графа накладных расходов будет включать в себя как раз именно то, что прибавляется к цене выпускаемого продука *после франко-ворота.*

Вот три главных вопроса этих хозяйственных совещаний. На этих совещаниях нужно требовать, чтобы каждый рабочий выступал с определенной критикой, все время подкрепляемой какими-нибудь *ссылками.* Если он не хочет ссылаться на диаграммы, то пусть он ссылается на собственные расчеты, расчеты цифровые, расчеты фактические. То бичевание, которое прежде было так популярно, когда каждый должен был уязвить, это бичевание должно быть изменено. Нужно на заводе создать такую атмосферу, чтобы не было беспредметных обличений и чтобы все было построено на цифрах, на товаре, на определенных расходах. Опять-таки повторяю, что такого рода собрания на заводах могли бы быть *чрез-*

вычайно редки. Если бы нам удалось такого рода собрания устраивать четыре раза в год, это было бы достаточно. Они тогда были бы лучше подготовлены, в них чувствовалась бы всегда большая ответственность, и их бы ждали. Если такого рода собрания будут проходить в точно определенные сроки, то к ним вообще можно подгонять определенную календарную производственную программу предприятий.

Можно предвидеть, что на такого рода собраниях у нас может образоваться три борющихся между собою силы: промышленно-торговое об'единение, которое ведет группу предприятий, общая дирекция завода и работающая масса. Известное психическое непонимание между ними совершенно неизбежно, как неизбежен тот постоянный бой, который они должны проводить. Но чем лучше будут подготовлены собрания, чем прочнее они будут уложены в определенные календарные сроки, тем лучше. Однако, встает интересный вопрос: каково должно быть волевое выражение рядовых участников собраний. Поскольку у них, вероятно, зачешутся руки, в них проснется известного рода инициатива, им нужно дать возможность не только высказать свое мнение на данном заводе, ибо это может быть сделано под влиянием иногда экспромта. Нужно сделать таким образом, чтобы определенная воля обозначилась каким-нибудь деловым актом. Какое бы то ни было вмешательство в жизнь непосредственно регулирующего учреждения или дирекции, конечно, терпимо быть не может. Но,

с другой стороны, нужно настойчиво проводить итог, чтобы каждый рабочий мог дать свое дельное оформулированное положение. Отсюда возникает учреждение так называемых *ящиков предложений*. Попытка их организовать на заводах очень часто кончалась неудачей. Об этом легче говорить, но гораздо труднее это проводить. У большинства инициативная мысль засыпает на другой же день, как она появилась. Большинство не приучены к тому, чтобы держать, задерживать, развивать эту мысль. Поэтому не нужно возлагать больших надежд на эти ящики, но они во всяком случае должны быть, и все то, что в них пишется, должно быть направляемо в дирекцию завода. Реагировать на содержание этих предложений должна та же самая дирекция при непосредственном участии с завкомом, конечно, деловом, а главное—быстро. Заводским пунктом, который в данном случае будет главным обстреливаемым пунктом —это заводский сырьевой склад и склад готовых изделий. Поэтому ясно, что так называемый коммерческий директор, заведующий центральным складом, должен будет прислушиваться к этим предложениям и так или иначе на них реагировать.

Итак, мы резюмируем. *Хозяйственные собрания на заводах разбирают три вопроса: снабжение, сбыт, цены. Собрания проводятся регулирующими учреждениями, дирекцией и завкомом. Техника собраний—доклад с непременными графическими изображениями, критика с фактическими и цифровыми указаниями. Волевое заключение*

всего этого—направление в регулирующие учреждения, к директору в центральный склад. В обычное время действуют ящики предложений.

Технико-производственные собрания.

Если маневренно-хозяйственные собрания имели в виду вопросы общего питания завода и общие его коммерческие действия, то технико-производственные собрания имеют в виду самую *внутреннюю механику производства.* Вот эта технико-производственная сторона открыта гораздо больше непосредственным участникам производства—рабочим, чем хозяйственно-экономическая. Для рабочего непосредственно видно громадное количество производственных операций. Он видит, как работа бракуется. Он видит, как работа учитывается. Он видит, как станок находится в работе и в простое. От него может быть скрыто лишь то, *что под'итоживает* эту рассыпанную по заводу эмпирику.

Технико-производственные собрания должны быть организованы уже несколько иным путем, чем маневренно-хозяйственные. Прежде всего здесь может выступать уже не сам директор и не коммерческий директор, а здесь выступает или *заведующий производством, или главный инженер, или старший мастер.* Если же эти собрания происходят в цехах, то может выступать *простой мастер.* Средства для доклада на этих собраниях тоже должны быть другие. Конечно, и здесь надо увековечить графическую диаграммную форму доклада. Нужно стремиться к тому, чтобы

перед рабочим были продемонстрированы различного рода производственные операции как со стороны *точности* их выполнения, так и со стороны *скорости*. Самой лучшей формой доклада на этих собраниях должны быть следующие моменты. Прежде всего любопытно было бы ввести как правило,—давать доклады *по фотографии рабочего дня*, будет ли это касаться определенных цехов, завода в целом, или же, наконец, какого-нибудь определенного рабочего места. Фотография рабочего дня, которая на продолжении 8-ми часов даст точное представление о том, *как расходовалось время* в данном цехе или в данном рабочем месте, эта фотография рабочего дня должна быть проводима по возможности точно. Тут не надо представлять ее так, как это делали до сих пор мастера, когда они говорили, что часом больше, часом меньше—не все ли равно. Тут нужно добиться—хотя бы в очень ограниченном месте, хотя бы в пределах одного места—провести эту фотографию *с точностью до минуты*. Если же какая-нибудь данная производственная операция продолжается всего минуту или полминуты, то желательно было бы фотографию приблизить и *к секундам*. Не надо гоняться за тем, чтобы в этой фотографии обязательно было охвачено очень много материала: наоборот, нужно *стремиться к глубине*, стремиться к тому, чтобы была серьезно и всесторонне охвачена регистрация времени. Фотография рабочего дня, которой мы с таким успехом оперируем в обследовательской работе учреждений и предприятий, является

ключом, первым, так называемым ориентировочным обследованием для серьезной работы на заводе.

Именно эта фотография нам вскроет простой станков, занятость их в работе, определит отношение между временем работы общего мотора, контр-шкивов и самой машины. Точно так же эта фотография даст возможность определить, сколько же расходуется времени и на инструментально-мускульную работу на самых простых операциях. Эта фотография рабочего дня и должна быть доложена в форме определенного рода регистрации времени, потом под'итожена и уже представлена в виде *суммарной диаграммы*, которую должен понять любой, даже абсолютно неграмотный рабочий на заводе. Если время работы обозначить в красном цвете, а время простоя и потери времени обозначить в желтом цвете, то красный—это будет полезное социалистическое время, желтый—это будет бесполезное время производственного саботажа. Итак, фотография рабочего дня, фотография операций и, на основании этого диаграмма времени,—самая *лучшая демонстрация* на технико-производственных совещаниях.

Выдвинем теперь еще следующую простую и показательную вещь: это *анализ* типичных несложных *операций*. В этом анализе нужно будет показать план, по которому производится работа хотя бы на продолжении каких нибудь пяти минут. Точно записывается, точно определяется время, потраченное на работу, и потом даются отчеты или о том, как данная операция была

преобразована, как на ней достигнуто было минимальное количество брака вследствие увеличения технической точности и как много на ней сбережено времени.

Но главное вот что. Мы должны добиться, чтобы на такого рода производственных совещаниях была производима совершенно реальная производственная демонстрация. Собрания, проводимые в цехах прямо *среди заводских станков*, прямо в гуще тисков рабочих мест, должны продемонстрировать саму рабочую операцию. Над данной операцией, скажем, бились, данная операция не удавалась; эту операцию надо продемонстрировать так, как она была проводима прежде до удачи, а потом надо эту операцию продемонстрировать так, как она проводится после удачи, и показать совершенно конкретно своими руками, совершенно реальными вещами ту экономию, которая получилась. Если при демонстрации этой операции можно устроить так, что будет стоять особый товарищ с хронометром (агент учета), то выйдет еще лучше. Он сумеет доложить, сколько времени пошло на операцию и сколько времени мы выиграли. Если доклад мы сделаем с такой демонстрацией, то поверьте,—из толпы послышатся вопросы не о том, нужен или не нужен хронометраж, а послышатся возгласы о том, что *этого мало*: ты покажи нам не общий итог времени, а покажи время, которое потрачено *на каждый отдельный прием,* на каждый отдельный элемент. Здесь вопрос заключается не в том, чтобы обязательно настаивать на сильной ско-

рости. Вопрос заключается в том, чтобы приучить к постоянному анализу, приучить к постоянной слежке за самим собой. Приучить себя к неумолчному совершенствованию, приучить себя к требованиям работы от своего станка, к требованию работы и от самого себя, этот станок любить, за этим станком ухаживать и постоянно его совершенствовать. Вот эта демонстрация операций, если она удастся, может быть лучше всего проведена еще так: мы ставим одно рабочее место, на котором операция проводится так, как она проводилась *испокон веков*, а другое рабочее место ставим такое, где операция проводится уже *с усовершенствованием*, где операция проводится с экономией времени и с экономией точности, с минимумом граты. Надо бы прямо сказать, что именно *эта демонстрация и стоит во главе угла*. Только на такой демонстрации живая масса поймет, что значит фотография рабочего дня. Мы могли бы построить такого рода схему, чтобы сам доклад начинался с демонстрации, и при этом говорилось, что вот стоит здесь учетчик времени—он-то и дает нам так называемую фотографию рабочего дня. После этого данную фотографию мы уже укладываем в диаграммы. Мы делаем не что иное, как научную организацию труда. Мы все время только говорили о тисках, только о молотке, только о резце, или только о какой-нибудь пряже, демонстрировали совершенно знакомые явления; мы показывали самые обыкновенные части, которые мы миллионы раз видели, и все-таки, показывая эти самые

обыкновенные вещи, мы проводили самую настоящую, самую неоспоримую научную организацию труда (которая, конечно, должна непрерывно совершенствоваться). В заключение как раз можно было бы произнести только одну фразу:

Вот как надо работать!

Только такого рода технико-производственные собрания могут принести толк. Все другие, где будут просто бубнить так называемым НОТ'ом, будут заниматься «общенотовской» пропагандой, скоро превратятся в преступную болтовню, которой будет интересоваться исключительно докладчик, да и то только для тренировки. Студенческие, школьнические методы на заводе совершенно не годятся. Там только нужно демонстрировать вещами, а главное—там нужно демонстрировать выношенное определенным успехом, а не догадками, не предположениями и не теоретическими стихотворениями в прозе.

Здесь возникает чрезвычайно интересный вопрос—кто же способен делать такого рода доклады? Мы бы должны были ответить на этот вопрос так. Первый же товарищ, который чем-нибудь выделился, выделился каким-нибудь производственным успехом, выигрышем времени или понижением брака, он-то и должен стать первым, даже в рабочей блузе, за тот станок, на котором он находится. В нем не должно быть ни ноты бахвальства. В нем должна быть та самая скромность, которая характеризует нашего рабочего, проведшего неотступно долгие годы за своим стан-

ком. Советы по самой технике демонстрации должно дать *технико-нормировочное бюро*, или расценочная комиссия, или заведующий производством. Такая демонстрация является прекрасным зарядом. Она заставляет всем интересоваться, она заставляет быть техническим сыщиком, и поэтому даже доклад о простом ключе, о том, как его держать и как с'экономить время и собственную силу при завертывании гайки, можно провести блестяще и убедительно. Если у рабочей массы появится в связи с этим интерес, и интерес глубокий, и проснется жажда изучить науку, называемую научной организацией труда, то она сама уже найдет формы для удовлетворения своего интереса или в форме соответствующих курсов, но тоже практических, или в форме упражнения на особо инструкторских постах или же, наконец, в форме чтения деловых монографических книг соответствующих специалистов.

Установка инструктажа в цехах.

В точном соответствии с основными отправными положениями, которые изложены в начале данной книжки, и в соответствии с той союзной практикой, которая уже обозначилась до настоящего времени, мы можем наметить совершенно реальные районы рабочего инструктажа непосредственно в цехах. У рабочего, особенно у квалифицированного, накопился *огромный установочный опыт*. Никто, кроме самого рабочего, не знает так работы, по крайней мере не накопил столько практических казусов, сколько именно он,

работая. Ведь недаром на это обратил внимание еще Тэйлор. На это обратили внимание все, кто серьезно занимался научной организацией труда. Недаром сам Тэйлор после некоторого раздумья должен был *сам взяться за станок* и проработать на нем несколько лет. Недаром Джильбрет потратил несколько лет на какую-нибудь работу каменщика и *практически овладел ею*. Это именно для того, чтобы познать не только общую механику работы, но практически *столкнуться с тысячью казусов,* которые происходят в этой работе. Не будем преувеличивать нашего квалифицированного рабочего, но не будем и преуменьшать его опыт. Наш квалифицированный рабочий имеет за собой уже огромное прошлое. Недаром ведь, когда он являлся за границу или в качестве эмигранта, или в качестве человека, сопровождающего какую нибудь техническую комиссию, он быстро занимал определенное место в западно-европейских предприятиях. Особенно в этом отношении богаты инициативными силами такие центры как Ленинград, Донбасс, отчасти Москва и районы: Сормово, Коломна и целый ряд уральских центров. Здесь накопились такие огромные залежи рабоче-организационного опыта, что мы в праве ожидать, что особенно теперь, когда в производство возвращается квалифицированный рабочий, года 4-5 тому назад его бросивший, мы в праве ожидать, что здесь имеется наличность очень хорошего инициативного квалифицированного рабочего состава на заводе. Особенно надо обратить внимание на

такую категорию рабочих, как *установщики, инструментальщики, механики в сборочных цехах, рабочие над приспособлением, рабочие на основных установках* по проведению общей инсталяции завода; на такие интересные единицы, как *инструктора фабзавучей, работники по установке бракования и организации промежуточных складов и, наконец, известное количество талантливых мастеров и заведующих производством.* Вот эти силы и надо двинуть для того, чтобы сделать из них новый методический тип заводских установщиков. Это будет та новая рассыпанная творческая агентура, которая будет делать постоянно инициативную наладку в работе. Если прежде рабочие делали эту наладку только от случая к случаю под влиянием того, что перед ними вставал какой-нибудь очень трудный, из ряда вон выходящий производственный казус, то теперь надо создать такого рода установщиков, которые *специализируются на этой инициативе,* которые будут постоянно зорко следить и вырабатывать особые *приемы улучшения всех установок* как станочных, так и мускульных. Очень скоро, через некоторое время, у них уже обнаружится особое качество психологии, в котором будет характерно умение наблюдать, точно измерять, анализировать и проявлять настойчивость. Этот контингент должен быть создаваем на заводах, конечно, с известной постепенностью. Не надо думать, что это дело может быть создано чрезвычайно скоро. Тут надо проявить адское терпение не в смысле надсадной энергии, а в смысле выдержки, не

ожидать, что чудеса последуют немедленно, как после крещения на реке Иоардане. А чудеса действительно будут, но будут через известный период, когда после рассыпанной инициативы тронется шквал совершенно нового строя на заводе.

Проследим же теперь, как будет проводиться этот производственный инструктаж по линиям.

А. *Установка станков.* Начнем с установки станков, явления наиболее знакомого как раз тому контингенту установщиков, который уже давно появился на наших заводах. Установщикам новейших заводов соответствуют в мало развитых заводах так называемые старшие, бригадиры и, конечно, мастера. На предприятиях текстильной промышленности таким установщикам соответствуют механики и подмастерья. Установка станков имеет целью сделать точную установку различных *приспособлений* для укрепления обрабатываемой вещи и для укрепления инструментов. Особое внимание обращается на *скоростной механизм* для того, чтобы добиться наивыгоднейшей скорости. Установщик станка должен быть знаком не только с общими законами станка, его функционированием, но, главным образом, он должен наметать глаз на различного рода казусах в работе. Всякого рода неожиданности, всякого рода новые организационные приспособления должны найти отзывчивость и инициативу у установщика. В этой установке станка живое участие, кроме установщика, принимает инструментальный мастер. Если установщик не рутинер, не слепой исполнитель приказаний мастера,

а инициативный человек, то он находит форму, с одной стороны, быть в подчинении у мастера, а с другой стороны—функционально он устанавливает отношения с инструментальным мастером, ибо инструментальный мастер на заводе—это своего рода бюро изысканий, бюро изобретений, бюро исследований. Так называемое bureau de recherches западно-европейских заводов как раз вышло из инструментальных мастерских и превратилось в лаборатории. Эти бюро изысканий до того важная часть современных заводов, они до того тонко разрабатывают свою лабораторную технику, что начинают конкурировать с университетскими и политехническими лабораториями. Здесь опять-таки намечается конкретная кровная связь с самой прозаической заводской работой и так называемой исследовательской. Надо твердо запомнить, что этот установщик, этот прозаический мелкий администратор на заводе является не только исполнителем, не только направляющим будничные приспособления,—он в то же время является постоянным инспектором, техническим сыщиком станков и всего рабочего места. Следовательно, он является изыскателем, исследователем, он является лаборантом (лаборатория по-русски значит «научно-опытная» мастерская). Здесь как раз получается стык самой заводской прозы, где пахнет маслом, где колет стружка, с самыми высшими формами научного исследования. Эта тренировка исследователя, тренировка инспектора достигается тем, что *установщик связан* в своем творчестве по инструктированию и по приспосо-

блению *с инструментальной мастерской,* а инструментальная мастерская—все время с бюро изысканий, с бюро изобретений.

Современная система ученичества настолько жалка и преступна с точки зрения современной техники, что нет слов для описания ее разорительности.

Ф. Джильбрет.

Б. *Инструкторство.* Здесь мы имеем в виду самое непосредственное инструктирование живого рабочего человека. Будет ли он работать при машине, будет ли он работать просто при инструменте, или, наконец, он просто будет совершать какое-либо ручное движение по перестановке материалов,—все равно необходимо наладить постоянное инструкторство этой работы. Здесь об'ектом внимания должна явиться хорошая *расплапировка рабочего места,* где совершенствуются *принципы скорости и удобства движения.* Здесь же производятся обучение и инструктирование самых лучших экономных приемов, которые производятся без лишней надсады и, наконец, конечно, этот инструктор должен быть *педагогом.* Он должен знать, как можно быстро вводить новичка в работу. Он должен знать, что всякой работе, как бы проста она ни была, должна предшествовать *тренировка.* Больше того, он должен знать, что всякая работа в самом ее процессе сможет быть построена так, что она является тренирующей работой, и работник может на ней *постепенно совершенствоваться.* Здесь раскрывается одна из главнейших наук организации труда—поставить

рабочего по росту, точно установить его тело, его движения, заставить его самого *быть своим собственным анализатором*. Это есть то, что можно считать главной бациллой организации труда. Живой человек—это самый важный агент производства. Он представляет из себя *автоматический регулятор* этого производства. Недаром все лучшие исследователи науки о труде считают, что обучение рабочего это—главнейшая и труднейшая задача для организатора. Как бы гениален директор ни был, но при современной системе организации труда он будет гласом вопиющего в пустыне в той рутине, которая сложилась у каждого рабочего или у мастера. Соответствующий инструкторский персонал теперь можно было бы комплектовать как раз уже из инструкторского состава наших фабзавучей, которые проходили бы предварительно методическую школу ЦИТ'а *). Точно так же сами окончившие фабзавучи могли бы быть такого рода постоянными оперативными педагогами на заводе. Наш цитовский опыт показал, что даже краткосрочная проработка квалифицированного рабочего через нашу методику и та уже дает ему огромный плюс, дает ему подход, дает ему общую инструкторскую установку. Между прочим, обучение работе дает и универсальную установку. Только организованно воспитывая свои собственные му-

*) Методика ЦИТ'а в ее основной методической части вводится теперь в учебный план огромного количества фабзавучей. Смотри в связи с этим мою книгу «Трудовые установки», стр. 144—148 и сборник «Фабзавуч в металлопромышленности», стр. 93 — 95, 123—126, 131.

скулы, свои собственные нервы, свою выдержку этой новой творческой установкой, человек биологически получает интерес ко всем мелочам на заводе, будут ли они касаться станка, простых движений или самого тяжелого физического труда. Повторяю, именно здесь-то нужно установить прочный контакт с инструктором фабзавуча, как и, самими фабзавучами. Наши фабзавучи сейчас тяготят производство. На них смотрят как на лишний расход. Нужно их скрепить со всей будничной стороной производства и не так только, как многие говорят, что нужно их «вводить в производство», а их именно нужно проводить по определенной линии рабочего инструктажа.

В. *Операционная наладка*. В каждой операции, в каждой работе должен быть *точный план*. В голове должна сложиться определенного рода система такой плановой установки. Что бы ни делать, надо иметь определенного рода план. Для работы дается чертеж. Чертеж показывает вещь, сделанную в готовом виде. Нужно вводить другой чертеж, который бы показывал определенный порядок в производственной операции, а самую операцию надо располагать в порядке необходимых приемов (то, что Тэйлор называл «инструкционной карточкой»). Оперативная наладка достигается огромнейшей практикой. Этой практикой обладают старые квалифицированные рабочие, которые прошли огонь и воду на различного рода наладках и которые знают тысячи рабочих казусов. Здесь, конечно, должен быть тоже инструктаж. Не забудем, что на заводах, на мно-

гих предприятиях уже существуют технико-нормировочные бюро. Технико-нормировочные бюро как раз занимались и занимаются до сих пор тем, что определяют, сколько времени идет на каждую операцию, а также и то, в каком плане должна быть развернута работа, в каком плане должны быть развернуты приемы. Если мы такого рода бациллу введем на заводах, то *технико-нормировочные бюро явятся лучшим инструктирующим учреждением* и не будут рабочим казаться новой заводской бюрократией. Технико-нормировщиком должен быть или квалифицированный рабочий, или мастер, или же вообще человек, специализировавшийся на этих операционных наладках. Но операционный учет, план операции и инструкционная карточка были бы безвольной игрушечной инструкцией, если бы они не были втиснуты в рамки времени. *Скорость*—это главный характерный показатель производства, а поэтому необходим учет времени как больших участков в течение дня, так и малых участков в течение данной работы и, наконец, в течение данной операции. Мы подходим к вопросу, который называется *технической калькуляцией*. В технико-нормировочном бюро заложена и эта тенденция *хронометража*. Точное измерение времени является главным источником для установки этой технической калькуляции. Сначала вводится хронометраж на основании средних статистических данных, которые получаются задним числом после работы. Деловое развитие этой тенденции приводит к тому, что

хронометраж уже делается на самой работе. Хронометр отмечает, сколько времени потрачено. На станке это дело значительно упрощается тем, что можно вводить счетчик оборотов, таксометры и автоматический показатель времени. На работе ручной, транспортной и организационной такого рода показателей еще, к сожалению, нет, и поэтому хронометр является наиболее совершенным способом учета времени. Хронометраж вырастает в целую науку. Правда, надо точно знать предварительную разработку плана, период предупреждения работающего о хронометраже, выбор рабочих, составление средней как по всей работе, так и по отдельным операциям или даже по приемам. Все это требует соответствующей специальной выучки, специальной тренировки. Эта работа должна быть проводима не только в тесном контакте с технико-нормировочным бюро, но именно как часть его работы, рассыпанной в самих цехах.

Г. *Операционный контроль.* Операционный контроль имеет целью хорошо поставить *приемку работы.* Эта приемка бывает в конце производственного процесса, когда уже вещь выходит совершенно готовая, но на заводах все более и более, в целях экономии времени и во избежание порчи материалов, вводится меж-операционная обработка, когда браковщик или браковщица сидят прямо в цехе между станками, между рабочими местами и только тогда передают работу в другое рабочее место, когда на предыдущем месте получилась удовлетворительная работа. Эта

работа значительно ускоряется тем, что вводится *усовершенствованный ходовой измерительный инструмент*, в котором измерительные установки делаются специально для массовой работы. Это мир скоб, шаблонов, предельных калибров, которые постепенно распространяются на всех заводах. Отсюда ясно, что в операционном контроле достигается связь с такого рода учреждениями на заводе: с одной стороны—складом центральным, а с другой стороны—инструментальной мастерской. Центральный склад не удовлетворяется уже тем, что он все складывает в центре. Он как бы колонизует завод. Он создает так называемые *промежуточные склады* в отдельных цехах или даже между некоторыми операциями. Это бивуачные склады, посредством которых достигается *быстрота переноса* и доставки отдельных деталей. Вот тут и надо работать новой производственной демократии в лице установщиков, контролеров, инспекторов и браковщиков. Упрощение этого дела приводит к тому, что браковщиком или браковщицей становится самый неграмотный, но только живой и внимательный рабочий. *Связь с инструментальной мастерской* в этой работе становится очевидной. Чем лучше приготовлен инструмент, чем удобнее он в смысле хватки, в смысле быстроты обращения с ним, тем лучше. Тут входит в дело так называемая психотехника, как она входила и в целый ряд других прозаических вещей на заводе.

Д. *Заработная плата*. В точном соответствии с предыдущим мы должны поставить и регули-

ровку заработной платы. Здесь выдвигается такого рода проблема: *расчет* временной платы, основанный на определенном измерении выработки, расчет сдельной платы, который становится самым совершенным, точно отвечающим как раз тому об'екту учета, о котором мы говорили в предыдущем. Но дальше возникает чрезвычайно сложный вопрос *о премии*, который союзом разработан применительно к нашему производству. Здесь среди работников расценочной комиссии уже выделились люди, которые легко справляются с такого рода расчетами, но теперь, очевидно, дело должно осложниться еще больше, Надо будет вознаграждать усиленно в виде премии не только тех, кто работает в определенной операции, а тех, кто давал этим операциям *общую наладку*. Установка станков, установка живых рабочих машин (рабочих), оперативная наладка, операционный контроль, операционный учет — всем этим ускорителям и уточнителям производства, всем им должна быть расчитана премия. Только тогда деловым образом вклинится вся эта новая жизнь в завод, когда она будет стимулироваться определенной системой заработной платы. Тут получается деловой ответ: плата систематически следует за усилием. Плата является стимулятором этого усилия, новым деловым и суровым товарищем, который помогает улучшать, рационализировать производство.

Е. *Новый установочный режим*. Не ясно ли теперь, что в связи с этим на заводе появится совершенно *новая производственная дисциплина*.

Дискуссиям место на общих собраниях. На заводе не дискутируют. На заводе нужно работать. Если случится дискуссия, то в фотографии рабочего дня это будет отмечено как *простой*, как минус для производства. На заводе создастся особого рода режим, где все научатся дорожить временем, дорожить собственными усилиями, не допускать никаких лишних затрат своих сил. Одним словом, получится новый режим, получится новая установка этого режима. Конечно, старый мир, который все основывал на хозяйском глазе и на окрике, вместе с этим уходит безвозвратно. Завод постепенно превращается в легко действующий автомат, где подчинение дисциплине не носит характера постоянного личного давления, личных ссор и личных препирательств. Режим получается совершенно об'ективный, подчиняться которому гораздо легче, чем подчиняться сумбурным требованиям мастера или хозяина.

Ж. *Документация*. Этот новый мир требует еще одной важной вещи. Он требует *точной записи*. Он требует точной неопровержимой фиксации. Все, что расчитано, должно быть записано. Теперь, ведь, любая браковщица на заводе работает с бумажкой. Она на счетном бланке записывает количество брака, записывает процент этого брака и сообразно этому входит в те или иные отношения с рабочими. Теперь уже нет этой боязни бумаги. Теперь даже всякий кочегар, который раньше в боковом кармане носил засаленную книжку и отмечал расход нефти или угля, по-

степенно на конторке начинает графически изображать, что он делал, как он делал и сколько он сделал, как он точно записывает и то количество горючего, которое он израсходовал. Точно также, все заводские установки нуждаются в том, чтобы их работу представить в виде чертежей, в виде инструкций, в виде диаграмм. Открывается совершенно новая жизнь по преимуществу «бумажная» (пока, кроме бумаги, нового матариала не изобретено), где все точно отмечается. Вводятся разного рода карточки и картотеки, но, конечно, они вводятся на основании совершенно реальных производственных изменений в самом заводе. Они требуют создания особой науки, и эта наука вовсе не страшна. Вводя на заводы эти карточки, эти бумаги, эти инструкции, мы, конечно, должны ломать современную систему образования. Мы должны будем ясно сказать, что какая-нибудь система координат, как мы уже говорили, диаграмм, должна быть знакома каждому рабочему, ее должен знать даже и фабзавуч, ее нужно вводить в школу первой ступени, а не делать так, чтобы ее знал только студент высшего учебного заведения. Это должно быть такой же заводской реальностью, как гаечный ключ или как стружка на станке, и именно только тогда, когда мы выдвинем новую рабочую демократию из самых низов и когда увидим, что она является инициативной силой, привыкшей все точно отмечать, она уже не будет смотреть так свысока на каждую бумажку и трактовать ее как бюрократизм.

3. *Опасность бюрократизма.* Но опасность бюрократизма все-таки несомненна. Многие начинают как раз наоборот. Они начинают прежде всего с карточки. Они начинают просто облагораживать эту карточку, тот сумбур и ту неразбериху, которые чувствуются в современном заводском производстве. Есть ли нагрузка или нет нагрузки, по определенной схеме вводится карточка. Из этого, конечно, может получиться не ускорение работы, а, наоборот, ее замедление. Уже были случаи, когда распорядительное бюро, сосредоточившее в своих архивах все сведения как о работе, так и о заводском сырье, не успевало справиться с теми требованиями, которые пред'являл к нему рабочий состав. Около него образовывался хвост рабочих, которые стояли с карточками и отдыхали или злились за этим стоянием. Кроме деморализации от этого, конечно, ничего не получится. Нужно стремиться к тому, чтобы новые бумажные формальности вводились *в точном соответствии* с теми улучшениями и новшествами, которые будут чувствоваться как улучшение на рабочих местах. Только тогда эти новые бюроктратические новшества будут любимы рабочим составом.

Сложность работы. Все, что здесь изложено, может показаться чрезвычайно сложным, несмотря на то, что сама простота и сама очевидность всех этих нововведений, вероятно, покажется несомненной. Возражения относительно того, что это сложно, основываются

большею частью на незнании производства. Не надо думать, что современное производство, даже на наших русских заводах, очень просто. Многие заводы теперь работают с точностью до одной сотой или одной тысячной миллиметра. Машины работают с такого рода чувствительным напряжением, что перерыв какой-нибудь тонкой бумаги, перерыв тонкой нити автоматически останавливает рабочую машину. Следовательно, ясно, что и организационное обслуживание этого процесса должно быть сложно. Уже то, что мы вводим установщика, может показаться сложным; но разве прежде рядом с мастером на заводе не было бригадира, а ведь эти установщики как раз развиваются из этого примитивного мира бригадиров. Следовательно, если уже говорить о том, что надо теперь работать долгие годы, надо работать всерьез и прочно, то не надо обманывать себя иллюзиями. Предстоит дело кропотливое, в высшей степени сложное, когда мы должны выработать передовых работников, не только людей, которые могут требовать известного удобства в работе, но которые готовы к тому, чтобы овладеть организационной сложностью этого производства.

Совет инструкторов и установщиков. На заводах в связи с этой новой формой производственного инструктажа надо организовать *регулярные деловые собрания*. Эти регулярные деловые собрания и теперь бывают, но рассыпаны от случая к случаю и заменяются часто мимо-

летными переговорами между станками и даже в уборных. Теперь нужно уложить эти собрания в определенную деловую форму. Когда-то были у нас конференции мастеров. В западно-европейских заводах это обычное явление. Теперь нужно создать конференции низших организаторов обслуживающего персонала в заводах. После того, как мы убедимся, что введение установки в заводах *дает выгоды*, когда создался определенного рода контингент этих установщиков, то мы устраиваем совет инструкторов и установщиков. В эти советы входят наиболее инициативные инструментальщики, от которых зависит наладка станков, инструментов и рабочих мест. В них входят инициативные инструктора фабзавуча, технико-нормировщики, специализировавшиеся на разного рода производственных измерениях и учетах, старшие браковщики, налаживающие промежуточные склады, и, наконец, расценщики, работающие в расценочных комиссиях. Получается деловая, тесно спаянная группа, которая постоянно находит контакт в свой работе на заводе. Конечно, эти совещания должны будут *возглавляться заведующим производством или старшим мастером,* которые принимают на себя общую регулировку всей организационно-технической установки на заводе. Это и был бы настоящий *творческий установочный совет,* который бы постоянно подводил итоги и создавал действительно *прикладную науку об организации труда.* Именно отсюда выходили бы те уверенные в себе *организаторы из рабочего класса*, которые

в дальнейшем годились бы не только для будничной установки завода, но и для того, чтобы налаживать общие технические организационные установки и даже стать красными директорами совершенно нового типа.

Союзный аппарат. В союзах ничего нового в аппарате не вводится. Не создается никакой специальной организации, которая сейчас же при наших условиях может быть бюрократизирована. Прежде всего мы разрешим вопрос, какие отделы, какие линии союза должны заведывать, направлять и стимулировать всю эту работу. В настоящее время в силу того, что пропаганда научной организации труда ведется идеологически, этой работой в некоторых союзах стали заниматься культотделы. Эта тактика должна считаться неправильной. Культотдел может организовать лекции общего характера по этому предмету, может устраивать семинарии по научной организации труда, но он не может быть практическим деловым организатором, ответственным за деловую постановку этой работы. Отделом, который может этой работой заниматься, может быть только один—*тарифно-экономический*. Именно здесь слагаются и сложились различного рода квалификаторы, т. е. товарищи, определяющие точно профессию. Здесь сложились расценщики, которые определяют нормы и которые компетентны в вопросах расценки, и союзные экономисты, которые занимаются различного рода хозяйственно-производственными вопросами. Работа профес-

сиональных союзов и соответствующих им тарифно-экономических отделов только должна быть *усилена и углублена*. Нужно вспомнить и хорошенько снова изучить всю ту союзную работу, которая проделана была в эпоху Временного правительства, в эпоху военного коммунизма и НЭП'а, изучить все те начатые работы, которые союзы делали в связи с организацией производства. Тарифно-экономические работники, подводя итоги этой предыдущей работе и учитывая новое движение жизни на заводах, должны будут суммировать, направлять и составлять общие инструкции (конкретные инструкционные карточки составляются в заводах) тому именно низшему персоналу, который теперь появляется на заводах в лице установщиков. Тарифно - экономические отделы должны стимулировать, должны изобрести такого рода средства, при которых союз именно выбирал бы, брал бы на учет как раз все наиболее инициативно-производственное, что есть в рабочем классе, и выдвигал бы его на такого рода установочные посты в заводах. Если союз теперь интересуется, главным образом, тем, чтобы провести в данное об'единение председателя или члена правления, провести в данный завод какого-нибудь красного директора, то теперь он должен углубить свою работу и *намечать массовые шефени из среды рабочего класса*, которые станут на постах этой новой рассыпанной мелкой администрации в заводах. Это первое. И второе — союз должен все время так строить свою тарифную работу, чтобы подвижность этих товарищей на

этих постах автоматически связывалась с известным увеличением заработной платы, конечно считаясь с состоянием данной промышленности в целом. Кому же, как ни им—союзам—в этих вопросах быть компетентными. Они находятся постоянно в контакте с хозяйственными органами и могут, с одной стороны, углублять вопросы заработной платы, вопросы премий, а с другой стороны—намечать нормы этих премий.

Тарифно-экономические отделы для того, чтобы точнее, деловитее проводить свою политику, входят в непосредственный *постоянный контакт* с технико-нормировочными отделами хозяйственных учреждений, с технико-нормировочными отделами заводов, входят в контакт завкомы и расценочные комиссии. Тут должна быть намечена органическая спайка. Тут должна быть точная увязка. В последнее время намечается охлаждение в работе между технико-нормировочными учреждениями и тарифно-экономическими отделениями. Получается впечатление, что тут два мира, что технико-нормировочный отдел—это хозяйская организация, а тарифно-экономический отдел—это организация союза. Новые производственные задачи, которые встают перед союзом, ставят вопрос глубже и ставят его несколько по-иному. Они требуют постоянной органической связи. Тарифно-экономические отделы все же, конечно, не могут так углубиться в эту работу, если они несколько себя органически не видоизменят. Прежде всего, если теперь в тарифно-экономических отделах работают, глав-

нымобразом,экономисты-тарифники,товпредьнадо будет обновлять их состав и вводить непосредственно *производственников*, чтобы иметь смелый голос при обсуждении конкретных производственных вопросов. Теперь встает вопрос о том, чтобы в тарифно-экономические отделы союза ввести новый тип работников, именно *инструкторов-установщиков*—рабочих. Надо, чтобы в тарифно-экономическом отделе запахло подлинной мастеровщинкой, которая на своей шкуре узнала, что значит расценка, что значит расчет операции, что значит любая заклепка и что значит любая нитка. Вот тогда-то мы с'организуем на основании заводской и союзной практики *верховный совет инструкторов при союзе.* Их не нужно организовывать преждевременно—в таком случае они выродятся в бюрократическое учреждение. А тогда, когда на заводе *уже покажется живая вода,* когда там ясно будет видна практическая инициатива работников. Тогда союз создаст какой-то венчающий орган в виде совета инструкторов и установщиков по такой же схеме, как это организовано в предприятиях.

Вот как в общих чертах представляется нам осложнение работы союза.

На заводе создается новая административная демократия, которая не столько управляет, сколько направляет, сколько инструктирует. Эта новая индустриальная демократия представляется огромным бродилом, которое заставляет всех не останавливаться на достигнутом успехе, а все время повышать свой технический и организационный прогресс.

РЕЗОЛЮЦИЯ

ПО ДОКЛАДУ

«Профессиональные союзы и организация труда»

на собрании профессионалистов, фабзавкомов, хозяйственников и партийных коллективов Ленинграда.

1. В самом начале массовой работы Профессиональных Союзов, когда они ставили еще только задачи повышения заработной платы, перед ними встала задача наилучшей организации труда в самом производстве.

2. По мере того, как углублялась тарифная работа, союзы должны были входить и постепенно углублять свой интерес к проблеме организации труда.

3. Уже самый первый организационный лозунг, который кинули ленинградские металлисты—лозунг нормы выработки обязывал их ставить организационно-производственные вопросы.

4. Лозунг «нормы выработки», выброшенный ленинградскими металлистами, был подхвачен всеми союзами СССР и стал основным отправным пунктом как тарифной работы, так и организационно-производственных усилий в заводах, предприятиях и цехах.

5. За лозунгом «нормы выработки» автоматически следовали вопросы точных квалификаций работника, квалификации самой работы, точного измерения этой работы как в пространстве, так и во времени.

6. Углубление этой работы потребовало уточнения рабочих методов и уточнения организационных форм.

7. С неизбежной последовательностью союзы выдвинули и так или иначе (в больших единицах времени или с помощью хронометража) проводили измерение рабочего времени на производственных операциях.

8. В заводы с той же неизбежностью входила новая организационная линия, сначала в форме расценочных комиссий, а потом в форме технико-нормировочных бюро.

9. В союзной среде и в предприятиях создалась особая группа работников, специализировавшихся не только на формах заработ-

ной платы, но и системе прений; но и на вопросах построения рабочих операций.

10. Как сама тарифная работа, так и деятельность расценочных комиссий и тарифно-нормировочных бюро подвела вплотную к проблеме научной организации труда.

11. Эту работу Профсоюзы в той или иной широте поднимали не только в обще-теоретической форме, а совершенно конкретно в виде создания профессиональных характеристик, где приходилось учитывать как техническую сторону организации труда, так давать ей те или иные физиологические и психологические характеристики; такая же конкретная работа по самому нормированию создавала нормы, определяемые в единицах времени.

12. Уже тогда обнаружилось, что применение начал научной организации труда должно быть связано, с одной стороны, с определенной высотой заработка рабочего, а с другой—оно должно быть практически приноровлено к техническим и бытовым формам нашего производства.

13. В настоящее время, когда после значительного повышения заработной платы при НЭП'е обнаружилась ее устойчивость, а хозяйственное положение в СССР заставляет напрягать все больше и больше организационно-производственные силы в целях создания дешевого производства, опять встал во весь рост вопрос о применении наиболее усовершенствованных форм производства. Это одновременно создаст предпосылки и для нового повышения заработной платы и для удешевления промышленной продукции.

14. Профессиональные союзы в предвидении широкой организационной работы в промышленности еще в 1920 году в лице ВЦСПС создали Центральный Институт Труда для того, чтобы не только разрабатывать теоретически вопросы НОТ, но найти совершенно конкретную форму для подхода с этими вопросами к широкой рабочей массе.

15. Формой такого подхода является постановка массового рабочего инструктажа в производстве.

16. Конкретным выражением такого инструктажа является:

а) элементарный порядок в цехе (уборка лишних, ненужных вещей);

б) чистота как пола, так рабочего места и станка;

в) трудовой режим, установление больших и малых отдыхов;

г) правильная организация рабочего места;

д) организация распорядка материалов и инструмента на рабочем месте;

е) установка работы, инструмента и приспособлений на станках;

ж) установка работника у рабочего места, определение правильности трудовых движений;

з) точное определение трудовой хватки инструмента и машинных управителей;

и) определение правильности трудовых движений;

к) точная выработка правил для обработочных приемов ручных и на станках;

л) выработка методов быстрого обучения трудовым приемам;

м) учет работы как в смысле ее точного выполнения, так и скорости.

17. Разработка и проведение этих вопросов потребует создания особых инструкторов, установщиков производства, выдвигаемых из опытных заводских рабочих, связанных со станком.

18. Это создание массового рабочего инструктажа может быть создаваемо инициативно на предприятиях и в то же время потребует создания особо углубленной методической работы.

19. Для организации такой методической работы и создания совершенных форм рабочего инструктажа необходимо всячески обеспечить поддержку организованного Ленинградским Губпрофсоветом Отделением ЦИТ'а, положительная работа которого засвидетельствована особой резолюцией работников фабзавучей, профессионалистами и хозяйственниками.

20. Важность работы ЦИТ'а и связанного с его работами инструкторства особенно усиливается в связи с настоящим хозяйственным и политическим положением СССР.

21. После того, как советская власть с успехом разрешила задачу привлечения на верховно - управляющие посты предприятия красных директоров из рабочих, теперь необходимо с утроенной энергией выдвигать на производственно - инструктирующие посты активных производственников-рабочих, которые своим интересом к будничной организации производства дадут новую здоровую базу и для хозяйственно-маневренной деятельности предприятий.

22. Партийный лозунг, обращенный в настоящее время к рабочим от станка, получит новое производственное оформление в виде как постоянного инструктажа, так и в виде отбора наиболее талантливых рабочих-производственников на инициативно-руководящие места в производстве.

23. Именно таким путем общая идея научной организации труда, с которой обычно соединяется организационная инициатива инженера, у нас в СССР будет соединена с активно-организаторским творчеством мировой рабочей массы.

24. Ленинградский пролетариат, давший пример под'ема промышленности при наиболее неблагоприятных хозяйственно-экономических условиях, несомненно сыграет особо выдающуюся роль в деле выработки из своего состава ценных инструкторов производства, и не только для Ленинграда, а и для других сравнительно отсталых областей СССР.

Председатель: *Королев.*

13/II-24 г.

СОДЕРЖАНИЕ.

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ.

Эпоха Царизма.

	стр.
На заре российского профессионального движения	7
Американская система	9
Роль частной промышленности	10
В период империалистической войны	14
Эпоха Временного правительства	20

Военный коммунизм.

Расценочно-конфликтные комиссии	20
Бюро нормирования	21
Научная организация труда	23
Технико-нормировочные бюро	26
Учет производства	27
Система премий	28
Центральный институт труда	29
Производственная пропаганда	32

Новая экономическая политика.

Новый фактор улучшения производства	34
От идей к науке	35
Рабочий инструктаж на производстве	36
Курсы инструкторов производства	37

Выводы и задачи.

Регулирование промышленности	39
Организация производства	40
Союзы и производство	42
Очередные задачи	44

ЧАСТЬ ВТОРАЯ.

Внедрение инструктажа в заводы.

	стр.
Основные посылки	47
Ввод в установку	50
Хозяйственно-маневренные собрания	51
Технико-производственные собрания	56
Усткновка инструктажа в цехах	62
Сложность работы	76
Совет инструкторов и установщиков	77
Союзный аппарат	79

Резолюция по докладу „Профессиональные союзы и организация труда“ 83

ИЗДАНИЯ

Ленинградского Губ. Совета Профессиональных Союзов

Журнал *„Архив истории труда в России"* (Книги 1—10).
Исторические сборники *„Труд в России"*, I. Цена 2 р.
Н. Ленин.—Профессиональное движение. Цена 80 к.
А. Гастев.—Професс. союзы и организация труда. Цена 45 к.
Я. А. Канторович.—Коллективный договор. Цена 70 к.
К. Пажитнов.—Из истории рабочих артелей на Западе и в России. От утопистов до наших дней. Цена 1 р. 20 к.
И. М. Кулишер.—Очерк истории русской промышленности (распрод.).
Л. Н. Михалевский.—Основы экономики труда. Фабричный рабочий и его бюджет. Цена 1 р. 25 к.
М. Солодникова.—Рабочий в свете статистики. Ц. 25 к.
Н. Глебов-Авилов.—Петроградские проф. союзы на страже интересов рабочих. Цена 60 к.
Э-р П. Вакс.—Труд и отдых рабочих. Обеденный перерыв. Цена 25 к.
Макс Гордон.—Экономическая борьба рабочих в России (распродано).
Г. Вейнберг. Что такое тарифное соглашение, тарифная ставка, товарный рубль и тарифная сетка. Второе издание (распродано).
А. Мендельсон.—На пьяном фронте. Цена 25 к.
С. Лозинский.—Из истории классовой борьбы. Вып. I. Греция и Рим. Цена 45 коп.

ГОТОВЯТСЯ К ПЕЧАТИ:

В. В. Святловский. История профессионального движения в России.
С. Лозинский. — Из истории классовой борьбы. — Вып. II. Средневековье.—Вып. III. Новое время.
С. С. Левман.—Основы и пути профессион. движения.
Л. М. Клейнборт.—Рабочий читатель.
П. Н. Столпянский.—Петербургские фабрики и заводы за 200 лет (1703—1917 г.г.).
Э. Гершензон и Ю. Гессен.—Хрестоматия по истории рабочего класса и профессионального движения.
И. Майский.—Типы западно-европейского професс. движения.
Луи Блан.—Организация труда (перев. с французского).
Л. М. Василевский.—Гигиена женского труда. Социально-гигиенический очерк.
Макс Гордон.—Очерк экономической борьбы рабочих в России (2-ое издание, дополненное и исправленное).

Научная организация труда:

А. Никитин.—Социальная гигиена.
К. Подкопаев.—Физиология труда.
А. Вальков.—Трудовые условные рефлексы.
Г. Хейнман. — Очерки по изучению организации труда в производстве.

СКЛАД ИЗДАНИЯ:

Культурно-Просветит. Отдел Ленингр Губ. Совета Проф. Союзов (Дворец Труда) и книжный магазин ЛГСПС, Пр. Володарского 51.

ГОСУДАРСТВ. ПУБЛИЧНАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА

Цена 45 коп.

КОПИРОВАНИЕ
11.06.83